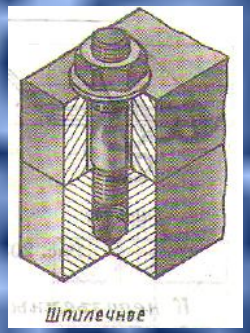
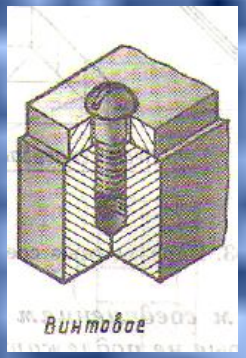
Виды соединений и их чертежи

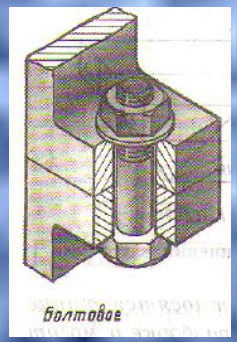
Выполнила:
учитель черчения
МОУ СОШ п.Заволжский
Камп Г.А.

Типовые соединения деталей





- Разъемные
  - Резьбовые
    - винтовое
    - болтовое
    - шпилечное
  - Нерезьбовые
    - штифтовое
    - шпоночное
- Неразъемные
  - сварное
  - паяное
  - клепаное
  - клеевое
  - сшивное

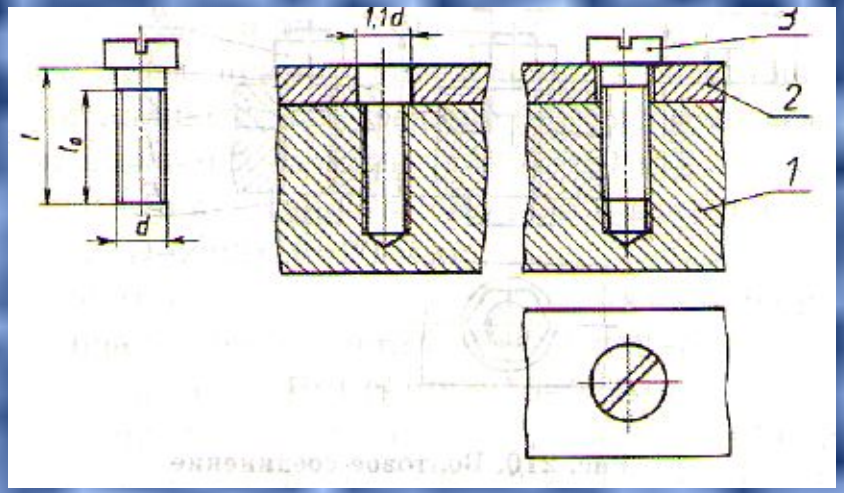


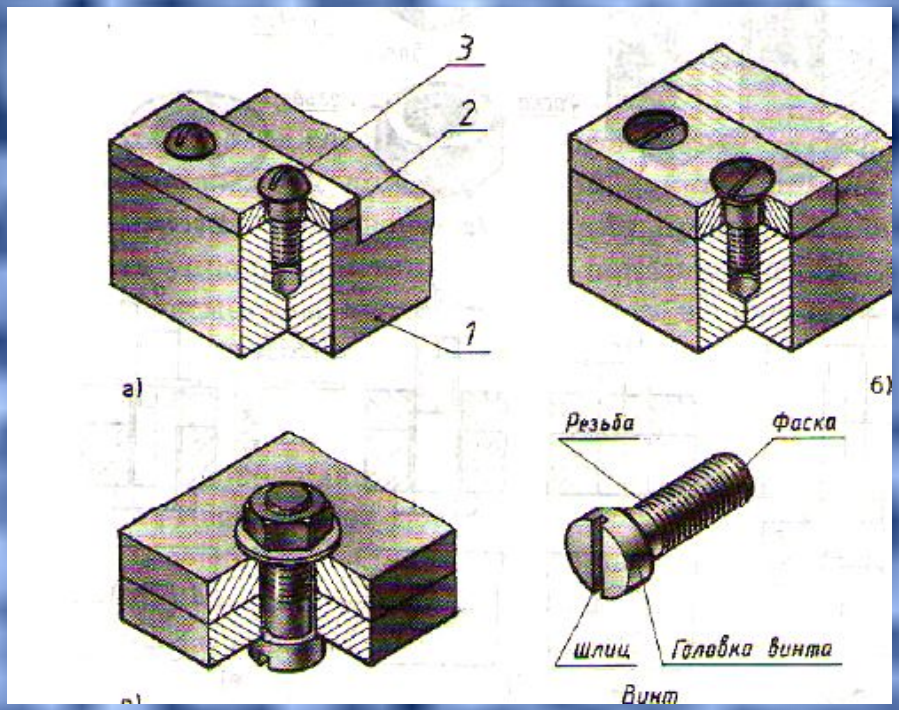
Резьбовые разъемные соединения

- ✔ Разъемные соединения – это те соединения, которые можно разобрать не разрушая деталей скрепляемых элементов.

Винтовое соединение

Винтовое соединение — это соединение деталей, осуществляемое с помощью винта, ввинчиваемого в одну из соединяемых деталей, либо винта, шайбы и гайки.

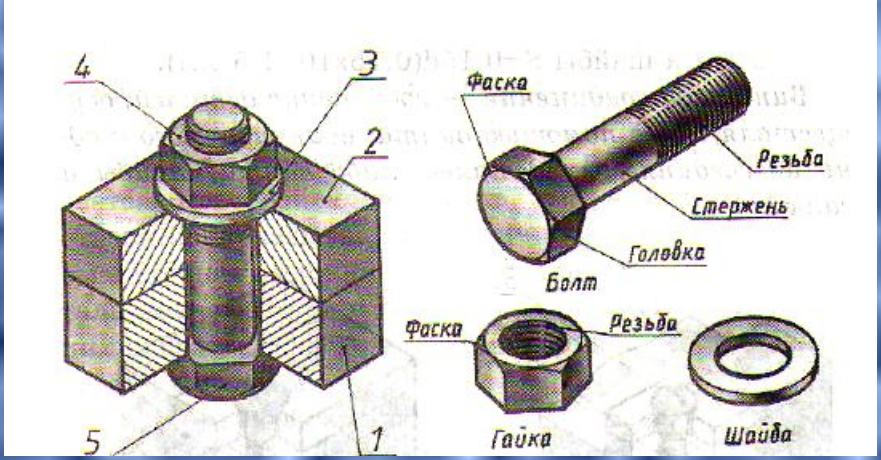




Чертеж винтового соединения:

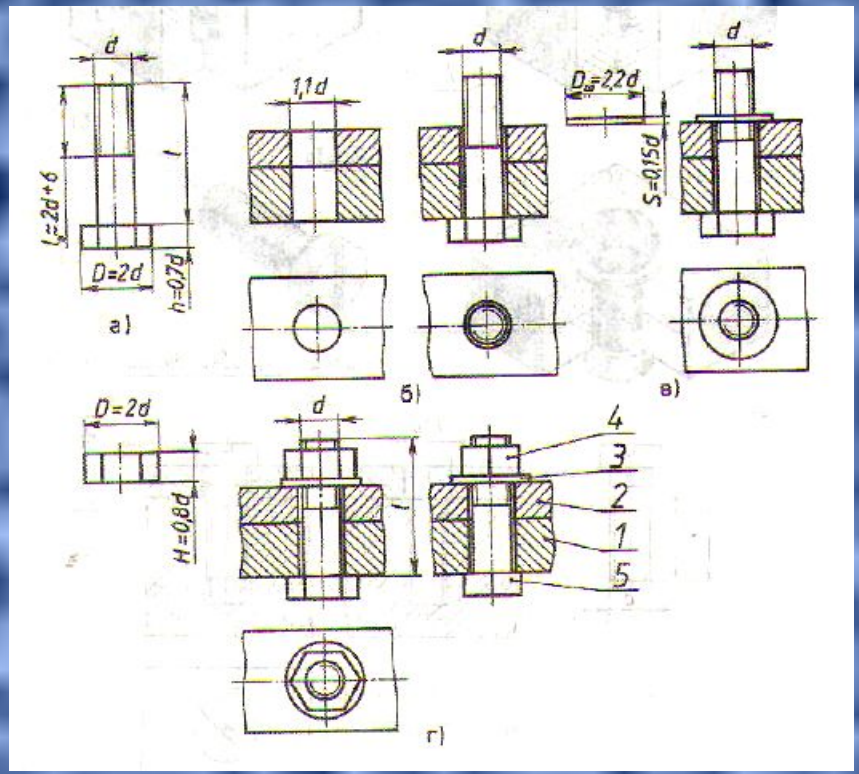
1. Соединяемые детали
2. Резьбовое отверстие
3. Зазор верхней соединяемой детали
4. Изображают винт

Болтовое соединение



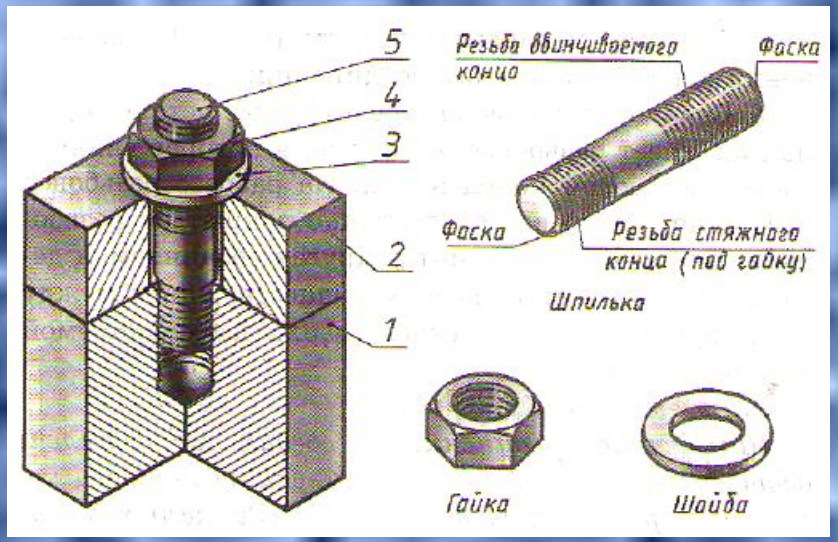
Чертеж болтового соединения:

1. Соединяемые детали
2. Изображают болт
3. Изображают шайбу
4. Изображают гайку



Болтовое соединение — это соединение деталей, осуществляемое с помощью болта, гайки и шайбы.

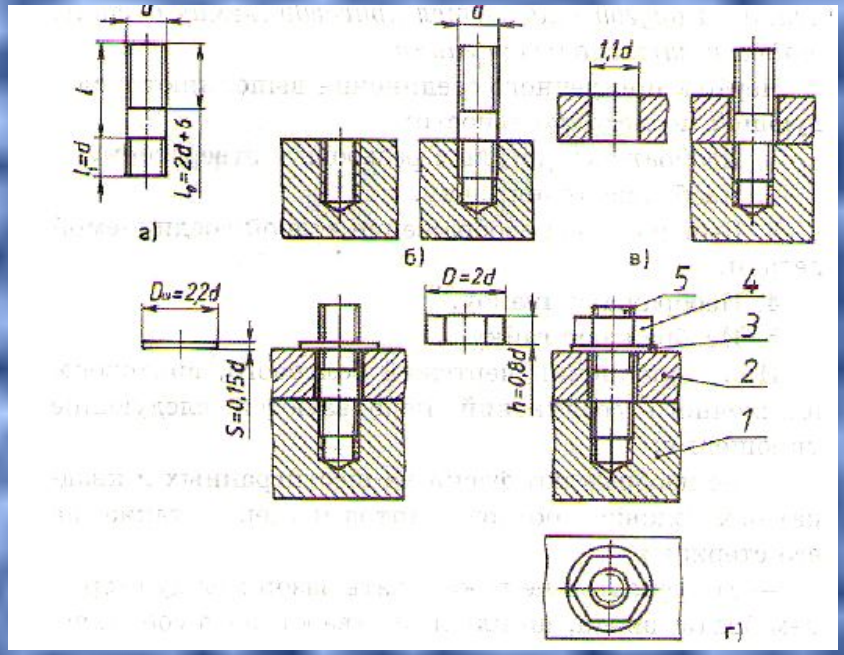
Соединение шпилькой



Чертеж шпилечного соединения:

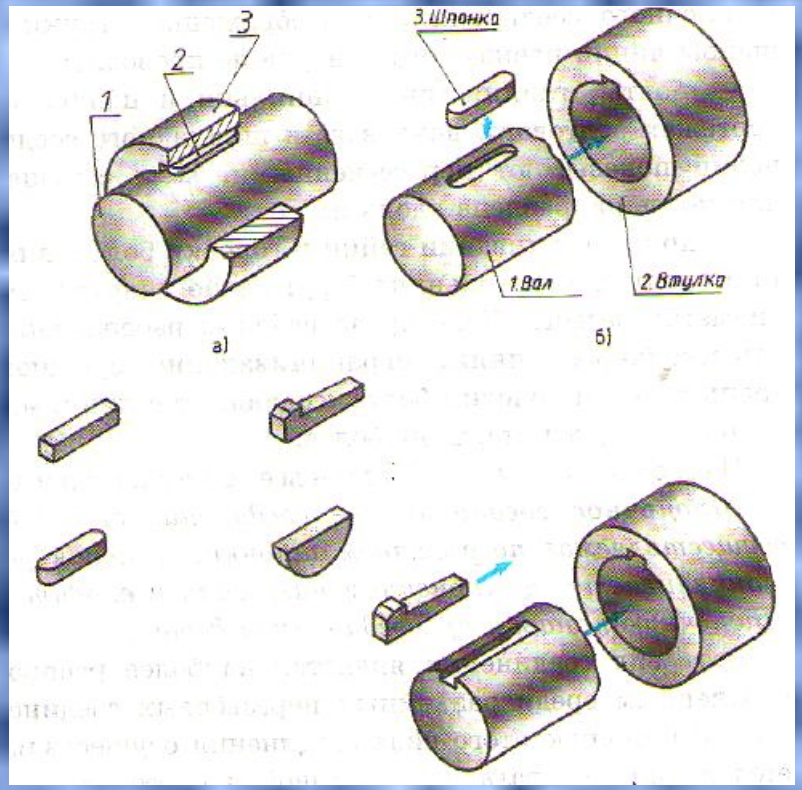
1. Деталь с резьбовым отверстием
2. Изображают шпильку
3. Изображение второй соединяемой детали
4. Изображают шайбу
5. Изображают гайку

Шпилечное соединение —это соединение деталей, осуществляемое с помощью шпильки, один конец которой вворачивается в одну из соединяемых деталей, а на другой надевается присоединяемая деталь, шайба и затягивается гайка.



Нерезьбовые разъемные соединения

Шпоночное соединения

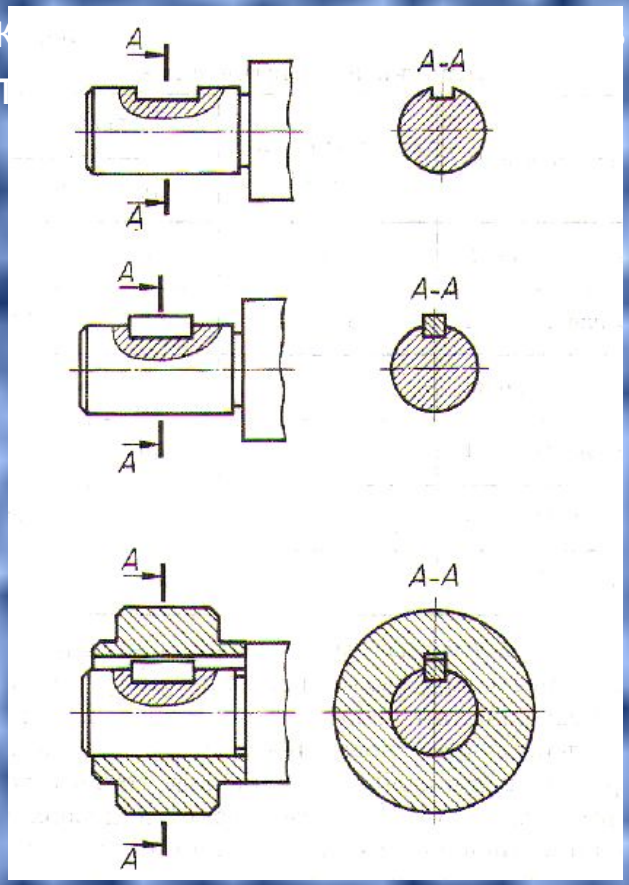


Чертеж шпоночного соединения:

1. Изображают вал, выявляя форму канавки
2. Изображают втулку, помещенную в канавку
3. Изображают втулку, показывая зазор между

верхней плоск ки

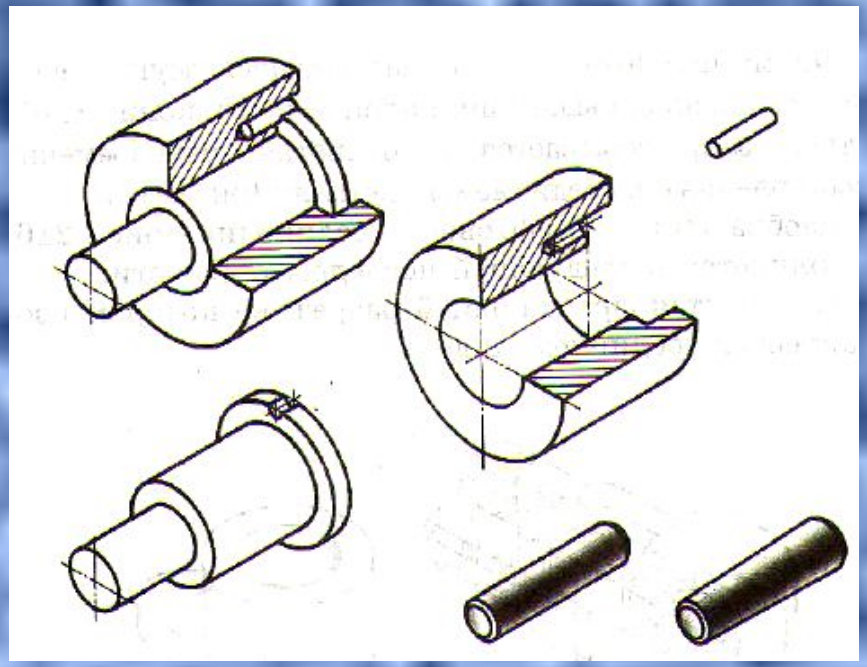
4. Обозначают



Шпоночное соединение — это соединение деталей, осуществляемое посредством шпонки, которая устанавливается в шпоночном пазу вала и входит в шпоночную канавку присоединяемой детали.

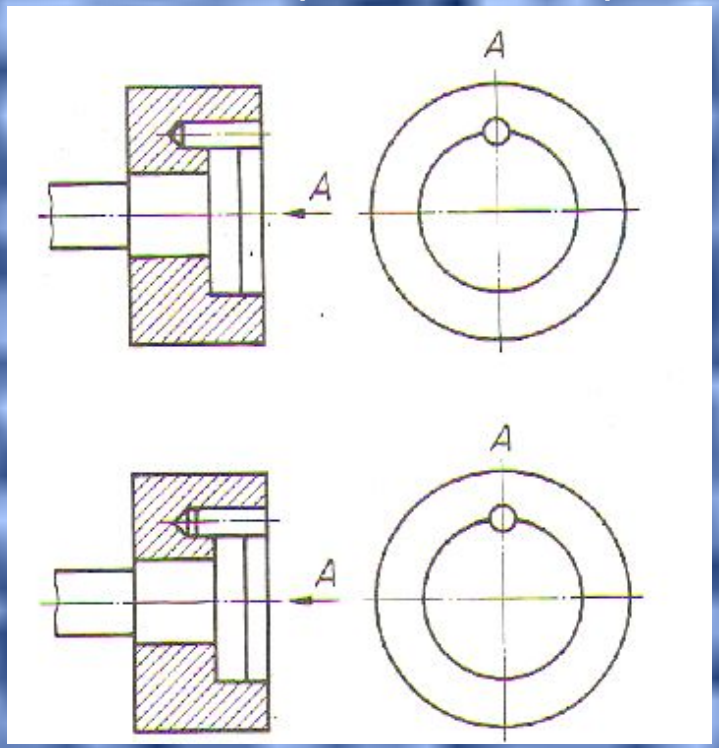
Штифтовое соединение

- Штифтовое соединение — это соединение деталей, осуществляемое посредством плотной посадки штифта в соединяемые детали.



Чертеж штифтового соединения:

1. Строят фронтальный разрез, на котором показывают изображаемые детали
2. Показывают изображение штифта



Была бы охота ,
а выучиться
можно.

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ…